

**Hospodářský význam a ohrožení.** Společenstvo nemá význam hospodářský ani pro ochranu biodiverzity. V některých porostech však byly zaznamenány vzácné nebo ohrožené druhy, např. *Astragalus austriacus*, *Carduus nutans* a *Cirsium eriophorum*. Především na silničních náspech porosty zabraňují erozi půdy. Zarostlé úhory slouží jako zdroje diaspor ruderalních a plevelných druhů.

■ **Summary.** This association is dominated by *Picris hieracioides* and contains various biennial and perennial species. Successionally younger stands may contain several annual species, while older stands are richer in perennial grasses. It occurs on warm sites, especially in abandoned fields, where it may develop extensive stands, but it is also found in quarries, military training grounds, along roads and on dry slopes. Its distribution within the Czech Republic includes warm lowland and colline areas.

## XCB05

### *Poo compressae-* *-Tussilaginetum farfarae* Tüxen 1931

Ruderální vegetace obnažených  
ploch s podbělem lékařským

Tabulka 6, sloupec 8 (str. 220)

Orig. (Tüxen 1931): *Poa compressa*-*Tussilago farfara*-Ass.

Syn.: *Tussilaginetum farfarae* Oberdorfer 1949

Diagnostické druhy: ***Tussilago farfara***

Konstantní druhy: *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*,  
*Elytrigia repens*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Tri-*  
*pleurospermum inodorum*, ***Tussilago farfara***

Dominantní druhy: *Artemisia vulgaris*, ***Tussilago farfara***

Formální definice: *Tussilago farfara* pokr. > 25 %

**Struktura a druhové složení.** *Poo-Tussilaginetum* je obvykle dvouvrstevné, nízké, otevřené nebo i zapojené společenstvo s dominujícím podbělem lékařským (*Tussilago farfara*). Jde o pionýrskou vegetaci, často s velmi heterogenním druhovým složením. Častěji jsou v ní zastoupeny vytrvalé (např. *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Equisetum arvense*, *Rumex obtusifolius* a *Urtica dioica*)

a některé jednoleté ruderalní dvouděložné byliny (např. *Chenopodium album* agg. a *Tripleurospermum inodorum*) a trávy (např. *Dactylis glomerata*, *Elytrigia repens* a *Poa pratensis* s. l.). Hojně se vyskytují také luční druhy (např. *Achillea millefolium* agg., *Ranunculus repens*, *Trifolium pratense* a *T. repens*), druhy suchých kamenitých půd (např. *Daucus carota*, *Mellilotus albus* a *Poa compressa*) a druhy sešlapávaných stanovišť (např. *Agrostis stolonifera*, *Lolium perenne*, *Plantago major* a *Poa annua*). Společenstvo je většinou druhově chudé; obvykle se v něm vyskytuje 10–20 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 10–25 m<sup>2</sup>. Mechové patro zpravidla není vyvinuto.

**Stanoviště.** Toto společenstvo je vázáno na mechanicky narušovaná ruderalní stanoviště s čerstvě převrstvenými půdami. Osídluje různé obnažené plochy v okolí stavenišť, lomech a areálech podniků, navážky zeminy, náspy, skládky a okraje silnic nebo železnic. Ve většině případů jsou stanoviště plně osluněná, ale mohou být i mírně zastíněná. Půdy jsou živinami chudé, vlhké až vysychavé a mají různé složení. Systém dlouze plazivých

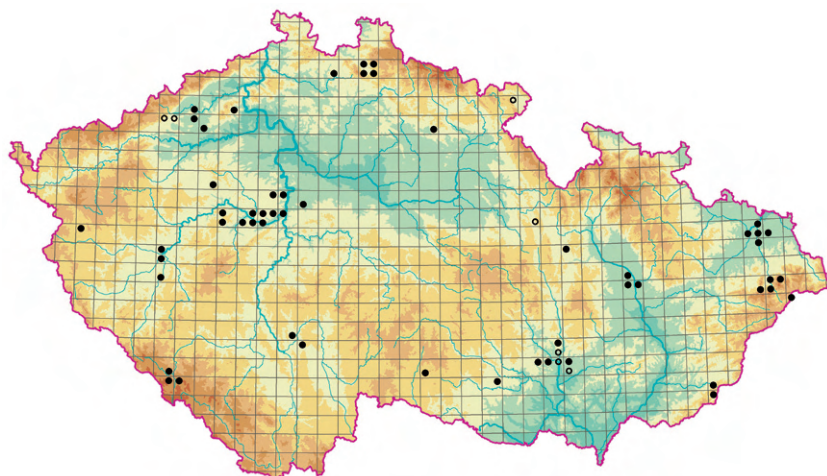
podzemních oddenků, který často zasahuje i velmi hluboko pod povrch půdy, umožňuje podbělu kolonizovat substráty nejrůznějšího zrnitostního složení. Půdy jsou většinou hlinité až jílovité s různým obsahem skeletu, ale mohou být i čistě písčité nebo štěrkovité (pod vrstvou skeletu se udržuje vlhká vrstva půdy). Často obsahují příměs různých antropogenních materiálů, jako je uhlí, škvára, mour nebo stavební a průmyslový odpad.

**Dynamika a management.** Při vývoji společenstva na čerstvě narušených půdách nebo navážkách se *Tussilago farfara* chová jako expanzivní druh. Rychle se vegetativně rozrůstá z oddenkových úlomků přemísťovaných s navezeným substrátem, nebo je na obnažená stanoviště rozšiřován větrem. V počátečních stádiích sukcese se vedle podbělu uplatňují druhy vyrostlé ze semenné banky i druhy šířící se z okolní vegetace. Ve společenstvu se vyskytují zároveň jednoleté ruderalní druhy i různé vytrvalé druhy, které jsou schopny konkurovat podbělu. Ty se šíří především na jaře, kdy podběl kvete a nemá ještě vytvořené listy. Zastoupení a pokryvnost vytrvalých druhů se postupně zvětšuje.



**Obr. 120.** *Poa compressae-Tussilaginetum farfarae*. Porost podbělu obecného (*Tussilago farfara*) na navážce zeminy v Ostravě. (M. Chytrý 2007.)

**Fig. 120.** Stands of *Tussilago farfara* on a soil heap in Ostrava, north-eastern Moravia.



**Obr. 121.** Rozšíření asociace XCB05 *Poa compressae-Tussilaginetum farfarae*; existující fytoocenologické snímky dávají dosti neúplný obraz skutečného rozšíření této asociace.

**Fig. 121.** Distribution of the association XCB05 *Poa compressae-Tussilaginetum farfarae*; available relevés provide an incomplete picture of the actual distribution of this association.

je ve starších, sukcesně pokročilejších porostech, a podběl je vytlačován. Na *Poa-Tussilaginetum* podle lokálních podmínek v sukcesi často navazují další ruderalní společenstva svazu *Dauco-Melilotion* nebo *Convolvulo arvensis-Elytrigion repentis* (např. *Convolvulo arvensis-Elytrigietum repentis*). Vzhledem k typům stanovišť, které osídluje, je toto společenstvo většinou krátkověké.

**Rozšíření.** Areál druhu *Tussilago farfara* zahrnuje celou Evropu a sahá až na Dálný východ (Meusel & Jäger 1992). *Poa-Tussilaginetum* je hojně zejména v subkontinentálních oblastech (Hilbert 1981). Fytoocenologické údaje pocházejí z Francie (Géhu et al. 1985, Julve 1993), Nizozemí (Weeda & Schaminée in Schaminée et al. 1998: 247–304), Dánska (Dierßen 1996, Lawesson 2004), Německa (Müller in Oberdorfer 1993b: 135–277, Pott 1995, Klotz in Schubert et al. 2001: 387–403), Polska (Matuszkiewicz 2007), Litvy (Korotkov et al. 1991), Rakouska (Mucina in Mucina et al. 1993: 169–202), Slovenska (Jarolínek et al. 1997), Maďarska (Borhidi 2003), Srbska (Kojić et al. 1998), Rumunska (Morariu 1967, Pop 1969, Dihoru 1975, Coste 1985, Sanda et al. 1999) a Ukrajiny (Solomaha et al. 1992). Porosty s dominantním *Tussilago farfara* byly doloženy také z podhůří Jižního Uralu (Išbiridin et al. 1988). V České republice se asociace vyskytuje roztroušeně až hojně po celém území,

a to především v pahorkatinách a podhůřích, méně v horách. Častěji byla dokumentována hlavně při fytoocenologickém výzkumu velkých měst, např. v Chomutově (A. Pyšek 1975), Plzni (Bartošová 1983), Praze (Kopecký 1982b), Liberci (Višňák 1992), Brně (Grüll 1981, 1984a), Olomouci (Tlusták 1990) a Ostravě (Višňák 1986, 1991, 1996b). Větší množství fytoocenologických snímků pochází také z lomů v Českém krasu (Sádlo 1983) a z Moravskoslezských Beskyd (Chlapek 1998).

**Variabilita.** Variabilita tohoto společenstva odráží především přísun diaspor z okolní vegetace (Kopecký & Hejný 1992). Lze rozlišit tyto varianty:

**Varianta *Ranunculus repens* (XCB05a)** se vyznačuje zastoupením druhů náročnějších na vlhkost. Vyskytují se v ní luční dvouděložné byliny (např. *Ranunculus repens*, *Trifolium hybridum*, *T. repens*, *Vicia cracca* a *V. sepium*) a trávy (např. *Agrostis capillaris*, *A. stolonifera*, *Holcus lanatus* a *Poa trivialis*) a některé vlhkomilné širokolisté druhy (např. *Aegopodium podagraria*, *Heracleum sphondylium* a *Rumex obtusifolius*). Z jednolétých druhů jsou poměrně časté např. *Epilobium ciliatum* a *Poa annua*. Tyto porosty se vyvíjejí na vlhčích, často jílovitých půdách, např. na různých navážkách nebo v okolí stavenišť. Obdobné porosty popsal Hilbert (1981) z Liptovské kotliny na Slovensku jako variantu s *Agrostis stolonifera*.

**Varianta *Melilotus albus* (XCB05b)** je oproti ostatním variantám vymezena spíše negativně. Vyskytují se v ní druhy mělkých skeletovitých půd, např. *Cardaria draba*, *Daucus carota*, *Melilotus albus* a *Poa compressa*. Z lučních druhů je častěji zastoupeno *Arrhenatherum elatius*. Varianta osídluje spíše sušší ruderalní stanoviště, jako jsou silniční násypy a pusté plochy v lomech. Shodnou variantu s *Melilotus albus* uvádí Hilbert (1981) ze Slovenska.

**Varianta *Conyza canadensis* (XCB05c)** zahrnuje sukcesně mladé porosty na čerstvě obnažených půdách s velkým zastoupením jednoletých ruderalních druhů, např. *Amaranthus retroflexus*, *Bromus tectorum*, *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium album* agg., *Conyza canadensis*, *Lactuca serriola* a *Sonchus oleraceus*. Méně jsou zastoupeny dvouleté a vytrvalé ruderalní druhy, např. *Carduus acanthoides* a *Convolvulus arvensis*.

**Hospodářský význam a ohrožení.** Vegetace s dominantním podbělem se může občas vytvářet na okrajích polí, kde způsobuje obtížné zaplevelení. Často jako první typ vegetace kolonizuje strmé násypy podél silnic a působí jako ochrana proti erozi.

**Syntaxonomická poznámka.** Vzhledem k heterogennímu druhovému složení asociace je její fytoocenologická klasifikace v Evropě nejednotná. Je řazena do různých vyšších vegetačních jednotek zahrnujících jednoletou i vytrvalou ruderalní vegetaci. V současné fytoocenologické literatuře je nejčastěji řazena buď do svazu *Dauco-Melilotion* (Kopecký & Hejný 1992, Mucina in Mucina et al. 1993: 169–202, Jarolímek et al. 1997, Klotz in Schubert et al. 2001: 387–403, Borhidi 2003), nebo do svazu *Convolvulo arvensis-Elytrigion repentis* (Hejný et al. 1979, Müller in Oberdorfer 1993b: 278–299, Hejný in Moravec et al. 1995: 151–152, Pott 1995, Matuszkiewicz 2007). Vzhledem k rané sukcesnímu charakteru porostů a časté účasti jednoletých a dvouletých druhů se přikláníme k zařazení asociace *Poo-Tussilaginetum* do svazu *Dauco-Melilotion*.

■ **Summary.** This is a low-growing vegetation type dominated by *Tussilago farfara*, which rapidly colonizes bare substrata via rhizome fragments moved with soil or wind-dispersed generative propagules. It is an early successional community typical of habitats with recently

disturbed soil, such as bare places around construction sites, in quarries, on dumping places, on roadsides and along railways. Soils are usually poor in nutrients, ranging from humid to dry and from loamy to skeletal. This vegetation type is common throughout the Czech Republic, occurring from the lowlands to mountain areas.

## XCB06 *Poëtum humili-compressae* Bornkamm 1961

Ruderalní vegetace mělkých půd s lipnicí smáčkutou a lipnicí bahenní suchobytnou

Tabulka 6, sloupec 9 (str. 220)

Nomen mutatum propositum

Orig. (Bornkamm 1961): *Poëtum anceps-compressae* (*Poa pratensis* subsp. *anceps* = *P. humilis*)

Syn.: *Poëtum pratensi-compressae* Bornkamm 1974, *Hieracio-Poëtum compressae* Petit 1978, *Plantagini majoris-Poëtum compressae* Jehlík in Hejný et al. 1979, *Sedo acris-Poëtum compressae* Klimeš 1986

Diagnostické druhy: *Poa compressa*; *Bryum argenteum*, *B. caespitium* s. l., *Ceratodon purpureus*  
Konstantní druhy: *Artemisia vulgaris*, ***Poa compressa***, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*; *Bryum argenteum*, *Ceratodon purpureus*

Dominantní druhy: ***Poa compressa***, *Poa palustris* subsp. *xerotica*

Formální definice: *Poa compressa* pokr. > 25 % OR  
*Poa palustris* subsp. *xerotica* pokr. > 25 %

**Struktura a druhové složení.** Asociace zahrnuje mírně teplomilnou vegetaci, ve které převládá nízká, dlouze výběžkatá tráva lipnice smáčkutá (*Poa compressa*), nebo místy lipnice bahenní suchobytná (*Poa palustris* subsp. *xerotica*), která je řídce trsnatá a tvoří kratší, většinou sterilní výběžky. Naopak lipnice namodralá (*Poa humilis*), uváděná ve jménu asociace, se v našich porostech vyskytuje vzácně. Porosty jsou většinou řídké, ale i husté. Převládají v nich druhy slunných a výhrevných stanovišť, které snášejí časté vyschnutí substrátu. Patří k nim *Erigeron acris* agg., *Potentilla argentea*, *Rumex acetosella*, sukulentní rozchodníky *Sedum acre*



**Tabulka 6.** Synoptická tabulka asociací suchomilné ruderalní vegetace s dvouletými a vytrvalými druhy (třída *Artemisietea vulgaris*, část 1: *Onopordion acanthii* a *Dauco carotae-Melilotion*).  
**Table 6.** Synoptic table of the associations of xerophilous ruderal vegetation with biennial and perennial species (class *Artemisietea vulgaris*, part 1: *Onopordion acanthii* and *Dauco carotae-Melilotion*).

- 1 – XCA01. *Carduo acanthoidis-Onopordetum acanthii*
- 2 – XCA02. *Salvio nemorosae-Marrubietum peregrini*
- 3 – XCA03. *Potentillo argenteae-Artemisietum absinthii*
- 4 – XCB01. *Melilotetum albo-officinalis*
- 5 – XCB02. *Berteroetum incanae*
- 6 – XCB03. *Dauco carotae-Crepidetum rhoeadifoliae*
- 7 – XCB04. *Dauco carotae-Picridetum hieracioidis*
- 8 – XCB05. *Poo compressae-Tussilaginatum farfarae*
- 9 – XCB06. *Poëtum humili-compressae*
- 10 – XCB07. *Tanaceto vulgaris-Artemisietum vulgaris*
- 11 – XCB08. *Artemisio vulgaris-Echinopsietum sphaerocephali*
- 12 – XCB09. *Rudbeckio laciniatae-Solidaginetum canadensis*
- 13 – XCB10. *Buniadetum orientalis*
- 14 – XCB11. *Asclepiadetum syriacae*

|                      |    |   |    |     |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |
|----------------------|----|---|----|-----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|
| Sloupec číslo        | 1  | 2 | 3  | 4   | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  | 11 | 12  | 13 | 14 |
| Počet snímků         | 24 | 5 | 29 | 110 | 11 | 10 | 23 | 89 | 70 | 183 | 65 | 118 | 24 | 8  |
| Počet snímků s údaji |    |   |    |     |    |    |    |    |    |     |    |     |    |    |
| o mechovém patře     | 8  | 5 | 18 | 20  | 2  | 2  | 7  | 11 | 11 | 43  | 5  | 8   | 9  | 1  |

Bylinné patro

***Carduo acanthoidis-Onopordetum acanthii***

|                             |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |    |   |
|-----------------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|----|---|
| <i>Sisymbrium loeselii</i>  | 29 | . | 3 | 5 | . | . | . | 2 | . | 5  | 3 | 1 | 17 | . |
| <i>Arctium lappa</i>        | 38 | . | 7 | 6 | . | . | . | 4 | . | 22 | 5 | 4 | 4  | . |
| <i>Sisymbrium orientale</i> |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |    |   |
| subsp. <i>orientale</i>     | 13 | . | 3 | . | 9 | . | . | . | . | .  | . | . | .  | . |
| <i>Reseda luteola</i>       | 13 | . | 3 | . | . | . | . | . | 1 | .  | . | . | .  | . |
| <i>Verbascum phlomoides</i> | 13 | . | 3 | 3 | 9 | . | . | . | 1 | 1  | 2 | 1 | .  | . |

***Salvio nemorosae-Marrubietum peregrini***

|                              |   |     |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |
|------------------------------|---|-----|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|
| <i>Marrubium peregrinum</i>  | . | 100 | .  | . | . | . | .  | . | . | . | . | . | . | .  |
| <i>Salvia nemorosa</i>       | 8 | 60  | 7  | 1 | . | . | 4  | . | . | . | . | 2 | . | .  |
| <i>Cannabis sativa</i> s. l. | . | 20  | .  | . | . | . | .  | . | . | . | . | . | . | .  |
| <i>Eryngium campestre</i>    | . | 60  | 3  | . | . | . | 9  | . | . | 1 | . | . | . | .  |
| <i>Festuca rupicola</i>      | 4 | 80  | 17 | 2 | . | . | 13 | . | 9 | 1 | 5 | 1 | . | 13 |

***Melilotetum albo-officinalis***

|                                |   |   |   |    |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>Oenothera biennis</i> s. l. | 4 | . | 3 | 19 | 9 | 10 | 4 | 1 | 1 | 7 | 2 | 1 | 4 | . |
|--------------------------------|---|---|---|----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|

***Berteroetum incanae***

|                              |    |   |    |    |    |    |   |    |    |    |   |   |    |    |
|------------------------------|----|---|----|----|----|----|---|----|----|----|---|---|----|----|
| <i>Digitaria sanguinalis</i> | .  | . | .  | .  | 36 | .  | . | .  | .  | 1  | . | . | .  | .  |
| <i>Rumex thyrsiflorus</i>    | .  | . | .  | 3  | 27 | .  | . | .  | .  | 2  | . | 1 | .  | 13 |
| <i>Linaria vulgaris</i>      | 4  | . | 14 | 22 | 45 | 20 | 9 | 7  | 13 | 14 | 6 | 5 | 8  | 13 |
| <i>Conyza canadensis</i>     | 38 | . | 24 | 24 | 55 | 40 | 9 | 11 | 16 | 13 | 6 | 5 | 13 | 25 |

Tabulka 6 (pokračování ze strany 220)

| Sloupec číslo               | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Echium vulgare</i>       | 33 | 20 | 34 | 40 | 55 | 10 | 43 | 4  | 7  | 7  | 9  | 1  | 8  | .  |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | 42 | 60 | 34 | 24 | 82 | 10 | 26 | 18 | 10 | 25 | 45 | 17 | 38 | 25 |
| <i>Cardaria draba</i>       | 21 | 20 | 7  | 5  | 27 | .  | 22 | 8  | .  | 4  | 8  | .  | 4  | .  |

***Dauco carotae-Crepidetum rhoeadifoliae***

|                                                  |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>Crepis foetida</i> subsp. <i>rhoeadifolia</i> | . | . | . | 1 | . | 100 | . | 3 | 3 | . | . | . | . | . |
| <i>Verbascum densiflorum</i>                     | 4 | . | 3 | 1 | . | 20  | . | . | . | 1 | 2 | 1 | . | . |
| <i>Verbascum thapsus</i>                         | . | . | . | 5 | . | 20  | . | . | 1 | 2 | 5 | 1 | . | . |

***Dauco carotae-Picridetum hieracioidis***

|                            |    |   |   |    |    |    |     |   |   |    |   |    |   |    |
|----------------------------|----|---|---|----|----|----|-----|---|---|----|---|----|---|----|
| <i>Picris hieracioides</i> | 8  | . | 3 | 12 | 27 | 10 | 100 | 4 | . | 6  | 5 | 2  | 8 | 25 |
| <i>Erigeron acris</i> agg. | .  | . | . | 1  | .  | .  | 22  | 1 | . | .  | . | .  | . | .  |
| <i>Pastinaca sativa</i>    | 21 | . | 3 | 29 | 27 | .  | 43  | 7 | 7 | 16 | 5 | 14 | 8 | 13 |

***Poo compressae-Tussilaginetum farfarae***

|                          |   |   |   |    |   |    |    |     |   |    |   |   |   |   |
|--------------------------|---|---|---|----|---|----|----|-----|---|----|---|---|---|---|
| <i>Tussilago farfara</i> | 8 | . | . | 33 | 9 | 40 | 22 | 100 | 6 | 13 | 5 | 9 | . | . |
|--------------------------|---|---|---|----|---|----|----|-----|---|----|---|---|---|---|

***Poëtum humili-compressae***

|                      |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |   |
|----------------------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|---|
| <i>Poa compressa</i> | 13 | . | 24 | 37 | 45 | 20 | 35 | 28 | 93 | 14 | 2 | 8 | 17 | . |
|----------------------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|---|

***Tanaceto vulgaris-Artemisietum vulgaris***

|                          |    |   |   |    |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|--------------------------|----|---|---|----|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| <i>Tanacetum vulgare</i> | 25 | . | 3 | 43 | 36 | . | 4 | 9 | 11 | 48 | 22 | 32 | 13 | 38 |
|--------------------------|----|---|---|----|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|

***Artemisio vulgaris-Echinopsietum sphaerocephali***

|                                            |    |   |    |    |    |    |    |   |   |    |     |   |    |    |
|--------------------------------------------|----|---|----|----|----|----|----|---|---|----|-----|---|----|----|
| <i>Echinops sphaerocephalus</i>            | 4  | . | .  | 7  | .  | .  | .  | . | . | 2  | 100 | 1 | 8  | 13 |
| <i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> | 17 | . | 21 | 15 | 36 | 10 | 30 | 4 | 3 | 19 | 51  | 3 | 29 | 25 |

***Rudbeckio laciniatae-Solidaginetum canadensis***

|                            |   |   |   |    |   |   |   |    |   |    |   |    |   |    |
|----------------------------|---|---|---|----|---|---|---|----|---|----|---|----|---|----|
| <i>Solidago gigantea</i>   | . | . | . | 5  | . | . | 9 | 1  | . | 1  | 3 | 47 | . | 13 |
| <i>Solidago canadensis</i> | 8 | . | . | 15 | 9 | . | . | 10 | 4 | 17 | 2 | 56 | 8 | 13 |

***Asclepiadetum syriacae***

|                               |   |    |    |   |   |   |    |   |   |   |    |    |   |     |
|-------------------------------|---|----|----|---|---|---|----|---|---|---|----|----|---|-----|
| <i>Asclepias syriaca</i>      | . | .  | .  | . | . | . | .  | . | . | . | .  | .  | . | 100 |
| <i>Falcaria vulgaris</i>      | 4 | 20 | 14 | 2 | 9 | . | 13 | . | 1 | 1 | 15 | 2  | . | 50  |
| <i>Rubus caesius</i>          | 4 | .  | .  | 3 | 9 | . | 4  | 1 | 3 | 5 | 17 | 22 | 4 | 63  |
| <i>Equisetum ramosissimum</i> | . | .  | .  | . | . | . | .  | . | . | . | .  | .  | . | 13  |
| <i>Torilis japonica</i>       | 4 | .  | .  | 5 | . | . | .  | 1 | 1 | 4 | 12 | 8  | . | 38  |
| <i>Carex hirta</i>            | . | .  | .  | 1 | 9 | . | .  | 2 | 1 | 2 | .  | 3  | 8 | 63  |
| <i>Setaria pumila</i>         | 8 | .  | .  | . | . | . | .  | . | . | . | .  | .  | 4 | 25  |
| <i>Viola odorata</i>          | . | .  | .  | . | . | . | .  | . | . | 1 | .  | .  | . | 25  |

**Diagnostické druhy pro dvě a více asociací**

|                              |     |    |     |    |     |    |    |   |   |    |    |   |    |    |
|------------------------------|-----|----|-----|----|-----|----|----|---|---|----|----|---|----|----|
| <i>Onopordum acanthium</i>   | 100 | 20 | 17  | 1  | .   | .  | .  | . | . | 2  | 6  | . | .  | .  |
| <i>Carduus acanthoides</i>   | 67  | 40 | 48  | 22 | 55  | 40 | 57 | 7 | 3 | 22 | 28 | 5 | 25 | .  |
| <i>Melilotus officinalis</i> | 33  | .  | 14  | 54 | 18  | 20 | 30 | 9 | 7 | 8  | 6  | 4 | .  | 25 |
| <i>Artemisia absinthium</i>  | 8   | 80 | 100 | .  | 9   | .  | 13 | . | 1 | 3  | .  | . | .  | .  |
| <i>Reseda lutea</i>          | 17  | 80 | 10  | 8  | 27  | .  | 4  | 3 | . | 3  | 3  | 1 | 8  | 25 |
| <i>Berteroa incana</i>       | 21  | 40 | 21  | 5  | 100 | .  | 17 | 1 | . | 5  | .  | 1 | 21 | .  |

Tabulka 6 (pokračování ze strany 221)

| Sloupec číslo               | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13  | 14 |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| <i>Ballota nigra</i>        | 38 | 40 | 52 | 7  | .  | .  | 30 | 3  | 6  | 19 | 35 | 10 | 33  | 50 |
| <i>Artemisia vulgaris</i>   | 67 | 80 | 52 | 89 | 73 | 70 | 57 | 49 | 50 | 96 | 68 | 50 | 50  | 63 |
| <i>Mellilotus albus</i>     | 17 | .  | .  | 88 | 55 | 40 | 22 | 22 | 3  | 12 | 5  | 5  | 8   | .  |
| <i>Daucus carota</i>        | 17 | 20 | 17 | 65 | 64 | 80 | 96 | 33 | 17 | 25 | 9  | 9  | 4   | 25 |
| <i>Erigeron annuus</i> agg. | .  | .  | .  | 7  | 36 | 10 | 4  | 4  | 1  | 3  | 2  | 11 | .   | 25 |
| <i>Cichorium intybus</i>    | 17 | .  | 7  | 27 | 36 | 10 | 48 | 2  | 1  | 5  | 9  | 3  | .   | 25 |
| <i>Bunias orientalis</i>    | .  | .  | .  | 1  | .  | .  | .  | .  | .  | .  | 12 | .  | 100 | .  |

**Ostatní druhy s vyšší frekvencí**

|                                         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Elytrigia repens</i>                 | 63 | 60 | 41 | 48 | 36 | 10 | 52 | 54 | 24 | 66 | 75 | 47 | 50 | 75 |
| <i>Cirsium arvense</i>                  | 29 | .  | 3  | 47 | 18 | 30 | 57 | 55 | 11 | 60 | 48 | 51 | 33 | 38 |
| <i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i> | 38 | .  | 24 | 63 | 55 | 60 | 57 | 47 | 76 | 44 | 18 | 20 | 29 | 38 |
| <i>Achillea millefolium</i> agg.        | 29 | 60 | 48 | 54 | 55 | 50 | 78 | 30 | 39 | 48 | 37 | 29 | 29 | 50 |
| <i>Urtica dioica</i>                    | 17 | 40 | 41 | 17 | .  | .  | 4  | 18 | 14 | 49 | 65 | 70 | 63 | 63 |
| <i>Arrhenatherum elatius</i>            | 13 | 80 | 38 | 26 | 36 | 10 | 57 | 12 | 19 | 31 | 69 | 42 | 50 | 50 |
| <i>Dactylis glomerata</i>               | 13 | 20 | 17 | 32 | 18 | 30 | 52 | 22 | 16 | 43 | 51 | 35 | 29 | 38 |
| <i>Tripleurospermum inodorum</i>        | 46 | .  | 17 | 45 | 55 | 40 | 48 | 51 | 14 | 30 | 29 | 5  | 17 | .  |
| <i>Poa pratensis</i> s. l.              | 21 | 40 | 28 | 34 | 18 | 40 | 52 | 18 | 37 | 21 | 28 | 11 | 38 | 38 |
| <i>Lolium perenne</i>                   | 13 | .  | 38 | 39 | 55 | 20 | 17 | 34 | 19 | 20 | 3  | 4  | 4  | 13 |
| <i>Medicago lupulina</i>                | 29 | 20 | 21 | 53 | 55 | 40 | 52 | 16 | 36 | 8  | 3  | 3  | 8  | .  |
| <i>Plantago major</i>                   | 21 | .  | 14 | 43 | 18 | 10 | 22 | 18 | 29 | 22 | 3  | 5  | 8  | 13 |
| <i>Plantago lanceolata</i>              | 8  | 20 | 34 | 42 | 18 | 50 | 61 | 12 | 11 | 20 | 5  | 3  | 4  | 13 |
| <i>Galium aparine</i>                   | 25 | 20 | 10 | 7  | .  | .  | .  | .  | 4  | 18 | 45 | 29 | 54 | 38 |
| <i>Heracleum sphondylium</i>            | 4  | .  | .  | 13 | .  | .  | .  | 6  | 11 | 20 | 20 | 30 | 29 | .  |
| <i>Calamagrostis epigejos</i>           | .  | .  | 17 | 10 | 9  | 40 | 26 | 17 | 7  | 20 | 8  | 22 | 8  | 50 |
| <i>Chenopodium album</i> agg.           | 33 | 20 | 28 | 17 | 9  | .  | .  | 22 | 9  | 21 | 5  | 8  | 13 | 25 |
| <i>Hypericum perforatum</i>             | .  | .  | 28 | 24 | .  | 30 | 35 | 11 | 17 | 13 | 15 | 11 | 13 | 13 |
| <i>Trifolium repens</i>                 | 4  | .  | 17 | 35 | .  | 30 | 22 | 21 | 29 | 8  | 3  | 4  | .  | .  |
| <i>Lactuca serriola</i>                 | 42 | 20 | 14 | 15 | 18 | .  | 13 | 13 | .  | 13 | 37 | 4  | 25 | 13 |
| <i>Galium mollugo</i> agg.              | .  | .  | 14 | 15 | 9  | .  | 30 | 4  | 7  | 16 | 25 | 14 | 13 | 50 |
| <i>Anthriscus sylvestris</i>            | 4  | .  | 7  | 6  | .  | .  | .  | 3  | 11 | 16 | 35 | 14 | 21 | 13 |
| <i>Vicia cracca</i>                     | .  | .  | 3  | 18 | .  | .  | 9  | 3  | 3  | 15 | 9  | 20 | 17 | 38 |
| <i>Equisetum arvense</i>                | 13 | .  | .  | 11 | 36 | .  | 9  | 21 | 3  | 7  | 5  | 21 | 21 | 38 |
| <i>Poa trivialis</i>                    | 4  | .  | 3  | 15 | .  | .  | .  | 6  | 3  | 14 | 11 | 26 | 8  | .  |
| <i>Arctium tomentosum</i>               | 21 | .  | 10 | 13 | 9  | .  | 13 | .  | .  | 22 | 25 | 3  | 8  | .  |
| <i>Polygonum aviculare</i> agg.         | 17 | .  | 17 | 20 | 18 | 10 | 13 | 9  | 10 | 13 | 14 | 2  | 4  | .  |
| <i>Rumex obtusifolius</i>               | 4  | .  | .  | 13 | .  | .  | .  | 16 | .  | 22 | 6  | 10 | .  | .  |
| <i>Cirsium vulgare</i>                  | 8  | .  | 14 | 18 | .  | .  | 26 | 9  | 4  | 18 | 6  | 3  | .  | 13 |
| <i>Ranunculus repens</i>                | .  | .  | .  | 16 | .  | .  | 13 | 27 | 4  | 11 | 2  | 9  | 8  | 13 |
| <i>Agrostis capillaris</i>              | .  | .  | 3  | 16 | .  | .  | 9  | 10 | 13 | 16 | .  | 11 | .  | 13 |
| <i>Aegopodium podagraria</i>            | .  | .  | .  | 2  | .  | .  | .  | 8  | 1  | 14 | 5  | 36 | .  | 13 |
| <i>Poa annua</i>                        | 8  | .  | 14 | 15 | 9  | .  | .  | 21 | 11 | 13 | .  | 3  | 8  | .  |
| <i>Capsella bursa-pastoris</i>          | 38 | .  | 28 | 14 | 18 | 10 | 9  | 10 | 9  | 6  | 9  | 1  | 33 | .  |
| <i>Lamium album</i>                     | 13 | .  | .  | 7  | .  | .  | .  | .  | 1  | 16 | 31 | 6  | 29 | 13 |
| <i>Rumex crispus</i>                    | 13 | .  | 21 | 15 | .  | 10 | 17 | 19 | 3  | 10 | 6  | .  | 4  | .  |
| <i>Agrostis stolonifera</i>             | 4  | .  | 7  | 7  | 9  | 10 | 9  | 22 | 7  | 10 | .  | 7  | .  | .  |
| <i>Trifolium pratense</i>               | .  | .  | 3  | 26 | .  | .  | 17 | 18 | 1  | 6  | 2  | 3  | .  | .  |
| <i>Crepis biennis</i>                   | .  | .  | .  | 16 | 27 | .  | 22 | 8  | 4  | 9  | 2  | 9  | .  | .  |

Tabulka 6 (pokračování ze strany 222)

| Sloupec číslo                      | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|
| <i>Bromus sterilis</i>             | 29 | 20 | 14 | 3  | 27 | .  | 9  | 3 | .  | 8  | 26 | 3  | 13 | 13 |
| <i>Calystegia sepium</i>           | .  | .  | .  | 5  | .  | .  | .  | 3 | 1  | 7  | 8  | 27 | .  | 25 |
| <i>Lotus corniculatus</i>          | 4  | .  | 3  | 14 | 18 | 30 | 30 | 3 | 14 | 5  | 9  | 3  | .  | .  |
| <i>Geranium pratense</i>           | 4  | .  | 3  | 2  | 9  | .  | 4  | 3 | 4  | 4  | 9  | 20 | 8  | 13 |
| <i>Atriplex sagittata</i>          | 8  | .  | 10 | 5  | .  | .  | .  | 9 | .  | 9  | 20 | 2  | 8  | .  |
| <i>Potentilla reptans</i>          | .  | .  | 24 | 10 | .  | .  | 4  | 2 | 1  | 7  | 9  | 6  | 4  | 25 |
| <i>Securigera varia</i>            | 4  | .  | 21 | 8  | 9  | 10 | 22 | 1 | 1  | 7  | 11 | 2  | 8  | 13 |
| <i>Lathyrus pratensis</i>          | .  | .  | .  | 9  | .  | .  | 13 | 7 | .  | 4  | 2  | 14 | 8  | 38 |
| <i>Silene vulgaris</i>             | .  | .  | 3  | 15 | 27 | 10 | 30 | 1 | 3  | 5  | 5  | 3  | 4  | 13 |
| <i>Leontodon autumnalis</i>        | .  | .  | .  | 11 | .  | .  | 9  | 7 | 27 | 4  | .  | 1  | .  | .  |
| <i>Potentilla argentea</i>         | .  | 40 | 38 | 7  | .  | .  | 13 | . | 19 | 2  | 2  | .  | .  | .  |
| <i>Fallopia convolvulus</i>        | .  | 20 | 10 | 6  | 18 | .  | .  | 3 | 4  | 9  | 5  | 1  | .  | 13 |
| <i>Descurainia sophia</i>          | 33 | 20 | 34 | 4  | .  | .  | 4  | . | 1  | 2  | 9  | 1  | 17 | .  |
| <i>Arenaria serpyllifolia</i> agg. | 4  | 20 | 14 | 11 | 9  | 30 | 22 | 1 | 11 | 1  | .  | 1  | .  | .  |
| <i>Bromus tectorum</i>             | 17 | 20 | 24 | 5  | 18 | 10 | .  | 4 | 9  | 3  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Sonchus oleraceus</i>           | 8  | .  | 10 | 6  | 9  | .  | .  | 8 | 3  | 5  | 2  | .  | .  | 25 |
| <i>Senecio viscosus</i>            | .  | .  | 3  | 11 | .  | .  | .  | 9 | 7  | 1  | 2  | .  | .  | 25 |
| <i>Centaurea stoebe</i>            | 4  | 40 | 10 | 5  | 36 | 10 | 30 | . | 3  | 1  | 3  | .  | .  | .  |
| <i>Euphorbia cyparissias</i>       | .  | .  | 24 | 1  | .  | 20 | 4  | 1 | 9  | 2  | 5  | .  | .  | .  |
| <i>Bromus inermis</i>              | 4  | 20 | 3  | .  | .  | .  | 4  | 2 | .  | .  | 9  | 8  | 8  | 13 |
| <i>Pimpinella saxifraga</i>        | .  | 40 | 10 | 6  | .  | .  | .  | . | 6  | 3  | .  | .  | .  | 25 |
| <i>Lathyrus tuberosus</i>          | .  | .  | 7  | 1  | 9  | .  | 22 | 1 | .  | 1  | 6  | 3  | 4  | 25 |
| <i>Humulus lupulus</i>             | .  | .  | .  | .  | .  | .  | .  | . | .  | 1  | 6  | 8  | .  | 25 |
| <i>Apera spica-venti</i>           | .  | .  | .  | 3  | .  | 20 | .  | 1 | 1  | 3  | 2  | .  | 4  | .  |
| <i>Persicaria lapathifolia</i>     | .  | .  | .  | 3  | .  | .  | .  | 4 | 1  | 2  | .  | 1  | .  | 25 |
| <i>Alyssum alyssoides</i>          | 4  | .  | 3  | 2  | .  | 20 | 9  | . | 9  | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Melica transsilvanica</i>       | .  | 20 | 21 | .  | .  | .  | 4  | 1 | 1  | .  | 3  | .  | .  | .  |
| <i>Galium verum</i>                | 4  | .  | 3  | .  | .  | .  | 13 | . | 1  | .  | 2  | 2  | .  | 25 |
| <i>Fragaria viridis</i>            | 4  | 20 | 10 | 2  | .  | .  | .  | . | .  | 1  | 2  | .  | 4  | .  |
| <i>Medicago falcata</i>            | .  | 40 | .  | 2  | .  | .  | 4  | . | 1  | 1  | 2  | 1  | .  | .  |
| <i>Inula conyzae</i>               | .  | 20 | 3  | 2  | .  | 20 | .  | 2 | .  | 1  | 2  | .  | .  | .  |
| <i>Atriplex oblongifolia</i>       | 13 | 20 | .  | .  | .  | .  | .  | . | .  | 2  | 2  | .  | .  | .  |
| <i>Thlaspi arvense</i>             | .  | 20 | .  | 1  | .  | .  | 4  | 1 | .  | 1  | 5  | .  | .  | .  |
| <i>Carduus nutans</i>              | 4  | 20 | 3  | 4  | .  | .  | 4  | . | .  | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Artemisia campestris</i>        | .  | 20 | .  | .  | 9  | .  | 4  | 1 | 3  | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Lamium purpureum</i>            | 4  | 20 | 3  | 1  | .  | .  | .  | 1 | .  | .  | 2  | .  | .  | .  |
| <i>Hypochaeris radicata</i>        | .  | .  | .  | 3  | .  | 20 | .  | . | .  | .  | .  | 1  | .  | .  |
| <i>Conium maculatum</i>            | .  | 20 | .  | .  | .  | .  | .  | . | .  | .  | .  | 3  | .  | .  |
| <i>Salvia pratensis</i>            | .  | 20 | 3  | 1  | .  | .  | 4  | . | .  | .  | 2  | .  | .  | .  |
| <i>Medicago xvaria</i>             | .  | 20 | 3  | .  | .  | .  | .  | . | .  | 1  | .  | .  | .  | 13 |
| <i>Diploaxis tenuifolia</i>        | .  | 20 | 3  | .  | .  | .  | .  | . | .  | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Allium flavum</i>               | .  | 20 | .  | .  | .  | .  | .  | . | .  | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Petrorhagia prolifera</i>       | .  | 20 | .  | .  | .  | .  | .  | . | .  | .  | .  | .  | .  | .  |



Tabulka 6 (pokračování ze strany 223)

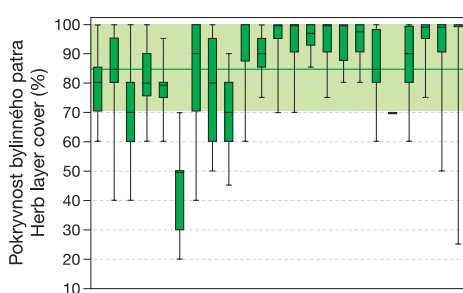
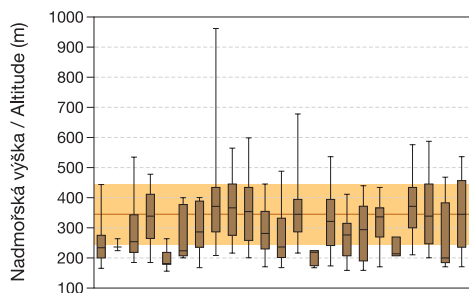
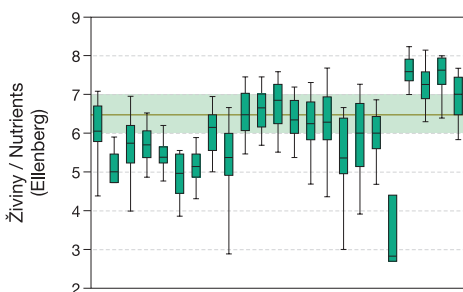
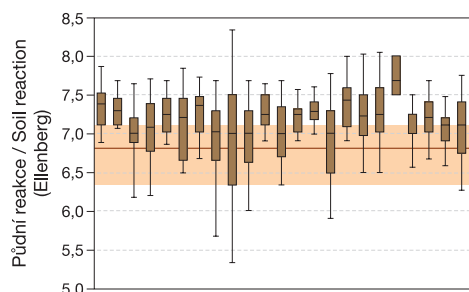
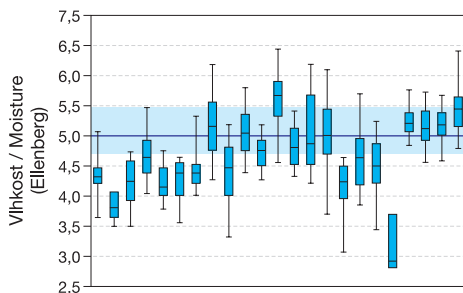
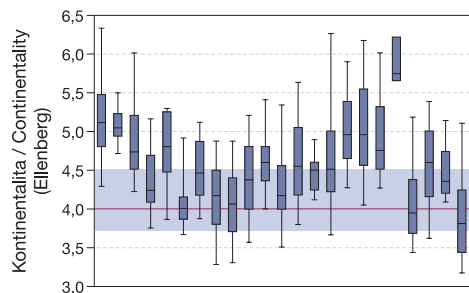
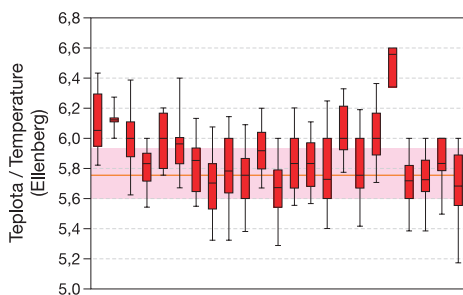
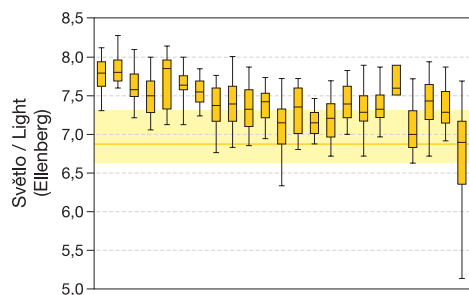
| Sloupec číslo                                     | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---------------------------------------------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <b>Mechové patro</b>                              |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Pořetum humili-compressae</b>                  |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Ceratodon purpureus</i>                        | .  | .  | 17 | 20 | 50 | 50  | 14 | 36 | 73 | 12 | 20 | 13 | .  | .  |
| <i>Bryum caespitium</i> s. l.                     | .  | .  | .  | .  | .  | .   | .  | .  | 18 | 2  | .  | .  | .  | .  |
| <b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b> |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Bryum argenteum</i>                            | .  | .  | 6  | 15 | 50 | 100 | 14 | 9  | 55 | 9  | 20 | .  | .  | .  |
| <b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>            |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <i>Brachythecium rutabulum</i>                    | .  | .  | .  | 20 | 50 | .   | 14 | 9  | .  | 12 | 20 | 50 | 33 | .  |
| <i>Syntrichia ruralis</i>                         | 13 | .  | 11 | .  | .  | 50  | .  | .  | 18 | 2  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Bryum capillare</i> s. l.                      | .  | 20 | .  | 5  | .  | .   | .  | 9  | .  | 9  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Brachythecium albicans</i>                     | .  | .  | .  | 5  | .  | .   | .  | 9  | 27 | .  | .  | .  | .  | .  |
| <i>Eurhynchium hians</i>                          | .  | .  | .  | .  | .  | .   | 29 | .  | .  | .  | .  | 25 | .  | .  |
| <i>Cirriphyllum piliferum</i>                     | .  | .  | .  | 5  | .  | .   | .  | .  | .  | .  | 20 | 13 | .  | .  |
| <i>Homalothecium lutescens</i>                    | .  | 20 | .  | .  | .  | .   | .  | .  | .  | .  | .  | .  | .  | .  |



**Obr. 110.** Srovnání asociací suchomilné ruderalní vegetace s dvouletými a vytrvalými druhy pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafů viz obr. 10 na str. 58–59.

**Fig. 110.** A comparison of associations of xerophilous ruderal vegetation with biennial and perennial species by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Fig. 10 on pages 58–59 for explanation of the graphs.

# Suchomilná ruderální vegetace s dvouletými a vytrvalými druhy (*Artemisietea vulgaris*)



XCA01 *Carduo-Onopordetum*  
XCA02 *Salvio-Marrubietum*  
XCA03 *Potentillo-Artemisietum absinthii*  
XCB01 *Mellilotetum albo-officinalis*  
XCB02 *Berteroetum incarcae*  
XCB03 *Dauco-Crepidetum*  
XCB04 *Dauco-Picridetum*  
XCB05 *Poo-Tussilaginetum*  
XCB06 *Poetium humil-compressae*  
XCB07 *Tanaceto-Artemisietum*  
XCB08 *Arenisio-Echinopsietum*  
XCB09 *Rudbeckio-Solidaginetum*  
XCB10 *Buniadetum orientalis*  
XCB11 *Asclepiadetum syriacae*  
XCC01 *Convolvulo-Elytigitum*  
XCC02 *Falcario vulgaris-Elytigitum*  
XCC03 *Convolvulo-Brometum inermis*  
XCC04 *Cardarietum drabae*  
XCD01 *Agropyro-Kochietum*  
XCE00 *Chenopodietum boni-henrici*  
XCE01 *Urtico-Chenopodietum boni-henrici*  
XCE02 *Arctietum lappae*  
XCE03 *Hyoscyamo-Conietum*  
XCE04 *Sambucetum ebuli*

XCA01 *Carduo-Onopordetum*  
XCA02 *Salvio-Marrubietum*  
XCA03 *Potentillo-Artemisietum absinthii*  
XCB01 *Mellilotetum albo-officinalis*  
XCB02 *Berteroetum incarcae*  
XCB03 *Dauco-Crepidetum*  
XCB04 *Dauco-Picridetum*  
XCB05 *Poo-Tussilaginetum*  
XCB06 *Poetium humil-compressae*  
XCB07 *Tanaceto-Artemisietum*  
XCB08 *Arenisio-Echinopsietum*  
XCB09 *Rudbeckio-Solidaginetum*  
XCB10 *Buniadetum orientalis*  
XCB11 *Asclepiadetum syriacae*  
XCC01 *Convolvulo-Elytigitum*  
XCC02 *Falcario vulgaris-Elytigitum*  
XCC03 *Convolvulo-Brometum inermis*  
XCC04 *Cardarietum drabae*  
XCD01 *Agropyro-Kochietum*  
XCE00 *Chenopodietum boni-henrici*  
XCE01 *Urtico-Chenopodietum boni-henrici*  
XCE02 *Arctietum lappae*  
XCE03 *Hyoscyamo-Conietum*  
XCE04 *Sambucetum ebuli*